

Zeitschrift: Bulletin / Vereinigung Schweizerischer Hochschuldozenten =
Association Suisse des Professeurs d'Université

Herausgeber: Vereinigung Schweizerischer Hochschuldozenten

Band: 18 (1992)

Heft: 1

Artikel: Empfehlung zur Förderung klinisch-medizinischer Forschung in der
Schweiz (CH KIF)

Autor: Bühler, Fritz R. / Burri, Heiner

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-894239>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

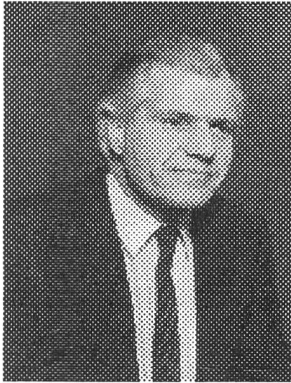
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.01.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Prof. Dr. med. F.R. Bühler,
Professor für Medizin und
Vorsteher Departement
Forschung des Kantonsspital
Basel



Dr. med. F. Burri, Assistenzarzt

Fritz R. Bühler und Heiner Burri

Empfehlung zur Förderung klinisch- medizinischer Forschung in der Schweiz (CH KIF).

Achtpunkteprogramm der Gruppe "Forschungspolitische Früherkennung" (FER)

1. Generelle Förderung des hohen CH Qualitätsanspruches durch den Ausbau universitärer MD/PhD-Ausbildungsprogramme; bessere Dissertationen. Anbahnung bereits auf Studentenebene.
2. Selektive individuelle Karriereplanung in der CH KLIF durch prioritäre Schaffung von kompetitiv erreichbaren, festen Forschungsstellen (etwa 20-30 für die ganze CH) mit periodischer Evaluation. Die Tutorisierung muss eine vorrangige Aufgabe des Klinik-/Departementchefs sein. Nachwuchs ist besonders auch für das altersbedingte Loch im Lehrkörper um die Jahrtausendwende nötig.
3. Schaffung von klinisch-experimentellen "Centers of Excellence" an Universitätskliniken, wo Naturwissenschaftler und Kliniker in straffen Projektteams qualitätskontrolliert Zusammenarbeiten, bspw. in einem Departement Forschung.
4. Entlastung des Kliniklers von Dienstleistungsaufgaben, Patientenbetreuung und Administration durch ausreichende Stellenvermehrungen und bessere Infrastrukturen. Forschung braucht Zeit!
5. Thematische Schwerpunktsetzungen und vermehrte Vernetzung in der CH KLIF in nationaler Absprache über die Grenzen des Föderalismus hinweg, um den politischen Entscheidungsträgern ein durchdachteres, öffentlich erkennbares und erfolgsversprechendes Konzept unterbreiten zu können. Dies braucht mehr Geld.

6. Gründung eines Stiftungs-Fördernetzes für die CH KLIF durch Bundesbeiträge (Fortbildungsförderprogramm 1991-1995), grössere Stiftungen und private Spenden, die wünschbarerweise von den Steuern absetzbar sind. Vorrangig wäre ein schweizerisches Stiftungs-Fördernetz für KLIF, das MD/PhD-Zusatzstudiengänge sowie Leistungsträger und Karriereforscher begünstigt. Auch gezielte Bundesbeiträge sind notwendig.
7. Systematische Information der Öffentlichkeit über die Bedeutung der KLIF, ihre aktuellen Probleme sowie ihre kurz- und langfristigen Perspektiven in einem sich schnell ändernden und kritischen gesundheits-ökonomischen und sozialpolitischen Umfeld.
8. Diese Empfehlungen sollten durch eine neu zu berufende, feste 'CH KLIF Kommission', bspw. im Schosse des SNF, vertieft, zur Realisation weiterentwickelt und längerfristig qualitätskontrolliert werden.

Der Schweizer Bundesrat und der Schweizerische Wissenschaftsrat, seine beratende Kommission für Hochschul- und Forschungsfragen, beauftragte eine Arbeitsgruppe am Departement Forschung der Basler Universitätskliniken, die Schweizerische Forschung im Bereich "Klinische Medizin" kritisch zu überprüfen und Perspektiven für die nächsten zehn bis zwanzig Jahre aufzuzeigen. Für den vorliegenden Bericht beinhaltet der Begriff 'Klinische Forschung (KLIF)' alle Bereiche der Medizin, welche sich mit der Entstehung, der Erkennung, dem Verlauf und der Behandlung von Krankheiten befassen, d.h. nicht nur die Patienten-gebundene Forschung, sondern die ganze Spanne von der Grundlagen- bis zur angewandten Forschung.

In den vergangenen zehn Jahren wurden die Stärken und Schwächen der schweizerischen KLIF (CH KLIF) auf verschiedenen Ebenen besprochen. Von den mit der Schweiz vergleichbaren Ländern hinterfragte vor allem die Bundesrepublik Deutschland die Bedingungen für eine erfolgreiche KLIF und erarbeitete exemplarische Grundsatzpapiere mit entsprechenden Änderungsvorschlägen. So wurde u.a. 1989 die Bielefelder-Studie veröffentlicht, die auf der Basis objektiver bibliometrischer Indikatoren des Institute for Scientific Information (ISI, Philadelphia) die CH KLIF bezüglich Publikationsvolumen als aktiv, hingegen bezüglich Resonanz als ineffektiv (relativer Zitationsindex) bezeichnete. Dies ist wohl nur ein Qualitätsmass unter vielen, doch ist es international breit abgestützt und vergleichbar; vor allem diese Studie hat FER MED 2000 veranlasst.

Es war das Ziel von FER MED 2000, die Stärken und Schwächen der CH KLIF im Hinblick auf zukünftige Entwicklungen und Bedürfnisse zu ergründen. FER MED 2000 hat einen umfassenden Fragebogen an 666 Schweizer Exponenten der klinischen wie Grundlagenforschung verschickt und die detaillierten und konstruktiven Äusserungen der 285 (43%) Antwortenden durch drei strukturierte Hearings in Basel, Lausanne und Zürich vertieft. Internationale Gespräche und Daten vergleichbarer Länder ergänzten die Analyse. Naturgemäss wurden teilweise stark divergierende Ansichten geäussert - tendentiell lassen sich die Meinungen jedoch in den folgenden Problemkreisen zusammenfassen:

Probleme der CH KLIF

Angesichts der geringen Grösse der Schweiz wird im internationalen Vergleich - zumindest in einzelnen medizinischen Disziplinen - eine gute KLIF betrieben, deren Effizienz jedoch zuweilen zu wünschen übrig lässt. Behindernd wirken sich in erster

Linie Struktur und Mentalität des Forschungsplatzes Schweiz aus, indem eine zu kleine 'kritische Masse' das innovative Leistungspotential limitiert. Speziell wird der systematischen Zusammenarbeit von vorwiegend klinisch tätigen Forschern und naturwissenschaftlich orientierten Grundlagenforschern eine zu geringe Beachtung geschenkt, dies sowohl lokal als auch national sowie international.

Unser soziopolitisches Umfeld weist der ärztlichen Patientenbetreuung deutlich grössere Bedeutung als der KLIF zu. Im freien Wettbewerb um die fähigsten Forscher sieht sich die KLIF einer übermächtigen Konkurrenz von Praxis-Aura, Klinikstellen oder reinen Grundlagenforschungsstellen gegenüber, mit der sie sich in punkto Ansehen, Karriere- und Verdienstmöglichkeiten kaum messen kann.

Gleichzeitig werden die klinisch tätigen Ärzte durch die Belastung der medizinischen Patientenbetreuung, der Lehre und der Administration so mit Arbeit überhäuft, dass für eine qualitativ hochstehende KLIF kein Spielraum mehr bleibt. Das Schweizer Milizsystem stösst auch hier an seine Grenzen!

Folgen für die KLIF sind mangelhafte Anstellungsbedingungen und Karrieremöglichkeiten sowie zum Teil ungenügende Infrastrukturen. Wissenschaftliche Ansprüche werden quantitativ statt qualitativ abgegolten. Zum Teil verständlich durch Zwänge, im Dienste der Fortbildung in schweizerischen medizinischen Zeitschriften zu veröffentlichen, erscheinen Publikationen in international nicht beachteten Zeitschriften. Dadurch entsteht ein Verdünnungseffekt, d.h. Ineffektivität.

In der Ausbildung fehlt es vor allem an ausreichenden MD/PhD-Programmen zur Vermittlung von Kenntnissen in der Grundlagenforschung, ohne die ein moderner klinischer Forscher heute nicht mehr wettbewerbsfähig ist. Vernachlässigt wird die begleitende Tutorisierung der Studenten und Karriereplanung.

Es fehlt auch an (durch Kooperation erreichbaren) Karrierestellen für KLIF, um erfolgreichen klinischen Forschern eine angemessene berufliche und soziale Perspektive zu ermöglichen. Die vom SNF kürzlich eingerichteten SCORE- und START-Programme zielen in die richtige Richtung, sind aber wohl zu elitär und zahlenmässig ungenügend; sie sollten ausgebaut werden.

Lösungsszenarien

Aus der FER MED 2000-Umfrage lassen sich konkrete Vorschläge zur Qualitätsverbesserung der CH KLIF ableiten; sie betreffen die

Verbesserung von Forschungsstrukturen und -zusammenarbeit

- Forschungs- und klinische Aktivitäten gehören zusammen. Dabei sollte der Forscher für eine längere Zeit (bspw. >6 Monate) von den klinischen und administrativen Dienstleistungsaufgaben weitgehend (zu >70%) entlastet sein.
- KLIF soll durch straffgeführte Projektteams in optimalen Infrastrukturen an Universitätskliniken zentralisiert betreiben werden.
- Naturwissenschaftler (PhD) müssen vermehrt partnerschaftlich in die KLIF eingebunden werden.
- Die Zusammenarbeit in CH KLIF sollte lokal, national (inter-universitär) und international verstärkt werden. Im speziellen sollen qualitativ hochstehende Verbundprojekte interdisziplinärer Arbeitsgruppen (auch multizentrische Studien) gefördert werden.
- Zur Sicherung der Kontinuität und Qualität sollten etwa 20% der Forscherstellen als feste Dauerstellen geschaffen werden.

Verstärkung von Wissenstransfer und Koordination

- Der Wissenstransfer sollte unter den CH Forschern verbessert werden. Dazu eignete sich bspw. die Schaffung eines aktualisierten CH Informationssystems, welches Forschungskapazitäten, - Projekte und - Publikationen übersichtlich zusammenfasst und abrufen lässt.
- Es sind universitäre Schwerpunkte in der KLIF anzustreben.
- Eine verstärkte Koordination und Information gehört am ehesten in die (vergrösserte) Hand des Schweizerischen Nationalfonds (SNF).

Planung von Ausbildung und Forschungskarriere

- Das besondere Curriculum für KLIF muss bereits im Medizinstudium angebahnt und auf der Stufe Assistenzarzt intensiviert werden. Dabei ist ein engagiertes Tutoring erforderlich.
- Es müssen vermehrt MD/PhD-Ausbildungsprogramme angeboten und ausgewählte Studenten/Staatsexamenabsolventen dafür motiviert werden.
- Die Förderungsprogramme des Schweizerischen Nationalfonds in Abstimmung auf andere Stiftungen müssen erweitert werden, um mehr Kandidaten eine Forschungszusatzausbildung in spezialisierten (internationalen) Laboratorien zu ermöglichen.
- Dies bedingt eine umfassende Karrierepromotion für KLIF, indem vermehrt kompetitive Teilzeitforscherstellen sowie institutionalisierte Leistungsträgerstellen für KLIF mit angemessener Entlohnung geschaffen werden müssen; letztere bedürften einer (etwa zweijährlichen) Evaluation durch eine unabhängige (SNF-)Kommission.

Finanzielle Förderung der CH KLIF

- Voraussetzung für die Beschaffung der zur Qualitätsverbesserung der CH KLIF benötigten finanziellen Mittel ist eine umfassende und stete Information der Öffentlichkeit über die grundlegende Bedeutung der KLIF zur Verbesserung von Gesundheit und Lebensqualität der Gesellschaft.
- Die vermehrten finanziellen Mittel werden in erster Linie vom Bund erwartet; aber auch die Industrie und andere private Institutionen, die direkt oder indirekt vom Fortschritt der Medizin profitieren (wie Krankenkassen, Versicherungen, Banken), sollten sich z.B. in Form von Verbundprojekten an den finanziellen Investitionen verstärkt beteiligen.
- Es wird die Gründung einer privaten Stiftung zur Förderung der CH KLIF empfohlen, deren Grundkapital durch eine einmalige Einlage des Bundes sowie von privaten Spenden gebildet werden kann.
- Dem Beispiel der USA folgend wird Bund und Kantone vorgeschlagen, die steuerliche Abzugsberechtigung für finanzielle Zuwendungen (Erbenschaften, Donationen etc.) an die Forschung einzuführen.
- Die Erhebung zweckgebundener Abgaben auf potentiell gesundheitsschädigende Produkte (Tabak und andere Kanzerogene, Alkohol, Zucker, Fette etc.), die Umverteilung staatlicher Subventionen sowie abgestufte Finanzierungsmodelle mit zeitlich wachsender Beteiligung der Kantone (matched funding) wären vorstellbar.
- Am aussichtsreichsten scheint die Bündelung bestehender Mittel in einem sog. Stiftungs-Fördernetz für CH KLIF, bei dem Bund/SNF, grössere medizinisch-biologisch ausgerichtete Stiftungen und teilweise auch die Universitäts-Kantone (ev. auch andere?) teilnehmen, wodurch

MD/PhD Programme und qualifizierte Leistungsträger für KLIF gefördert werden.

Auf der Basis der FER MED 2000-Umfrage sowie aufgrund von Betrachtungen im internationalen Umfeld lässt sich zur 'Bahnung' und Entwicklung von qualifizierten klinischen Forschern in der Schweiz eine Kaskade von prioritären Curriculum-Vorschlägen unterbreiten.

Schon während des Studiums sollte ein *Anbahnungsprozess* stattfinden, der durch die Kultivierung der KLIF, eingebaut in die ordentlichen Vorlesungen, durch einen vermehrt tutorisierten Unterricht mit besserem Zugang zu Literatur und Computereinrichtungen (im Sinne des life long learning), durch das Beispiel der Dozenten und vor allem auch durch die systematische Erwähnung der KLIF mindestens ab drittem Studienjahr gefördert werden sollte. Hier kann bereits eine Sichtung und Rekrutierung von Nachwuchstalente einsetzen.

Wenige ausgewählte Studenten/Staatsexamenabsolventen (2-3%) sollten jährlich für ein *MD/PhD-Zusatzstudium* motiviert werden. Derzeit bestehen im Rahmen der Schweizerischen Hochschulkonferenz und der Arbeitsgruppe CEPREM löbliche Bemühungen, an allen Schweizer Universitäten solche Programme zu koordinieren. In Zürich wird bereits pilotiert und die anderen Universitäten stehen in der Planung. In Basel findet ein straff strukturiertes Dreijahresprogramm gemeinsam mit den Universitäten Freiburg i.Br. und Strassburg statt; ein halbjähriger Grundkurs wird im Rahmen des Unterrichts Biologie II des Biozentrums und entsprechender Institutionen der Partner-Universitäten durchgeführt. Es wird mit einer Dissertation an der Medizinischen Fakultät abgeschlossen. Hier besteht für die Schweiz auch in der Nachwuchsförderung ein kleines Fenster zur Europäischen Gemeinschaft. Eine derartige frühe 'Bahnung' von klinischen Forschern würde auch die (Labor-) For-

schung in den letzten Studienjahren und während der Assistenzarztausbildung animieren.

Die Finanzierung dieser MD/PhD-Programme könnte im Schosse des SNF in Form eines *Stiftungs-Fördernetzes* für CHKLIF geschehen. Nach bewährten SNF-Grundsätzen und Qualitätsvorstellungen könnte ein Sponsoring angestrebt werden, bei dem der SNF und grössere Stiftungen mit medizinisch-biologischer Ausrichtung (wie wünschbarerweise Cloëtta, Horten, Jeannet und andere) je eine bestimmte Anzahl von Kandidaten unterstützen würden.

Obgleich für junge Forscher die bereits existierenden Unterstützungsmöglichkeiten über den SNF und verschiedene Stiftungen beachtlich sind, bräuchte es in der Schweiz eine systematische breitere Förderung von *qualifizierten Leistungsträgern für KLIF*. Dabei geht es vor allem um die Erhaltung geeigneter Kliniker, die sich in der Grundlagen-/Labor-Forschung nicht nur bis zum Alter von 35 Jahren, sondern bis mindestens 45 Jahren vereinzelt auch länger betätigen und diese prägen können.

Das *Curriculum des klinischen Forschers* (80% (Labor)-Forschung, 20% klinische Tätigkeit) gibt es - im Gegensatz zu den anglosächsischen oder skandinavischen Ländern - in der Schweiz eigentlich erst ansatzweise. Man sollte es aus zwei Gründen prioritär unterstützen. Einerseits braucht es für die Zukunft Chefärzte und Spezialisten, die in der klinischen (Grundlagen-)Forschung ausgewiesen sind, und andererseits braucht die KLIF selbst eine kleine Zahl von Leistungsträgern, die Zeit für Forschung haben (dürfen), nicht zuletzt als Rückgratstellen und Forschungseinrichtungen unserer Universitätskliniken. Zweifellos würden mit solchen Stellen auch die bereits grossen Investitionen des SNF, der Kantone und verschiedenen Stiftungen qualitativ besser abgestützt und die Erfolgsaussichten gestärkt.

Auch für diese Leistungsträger lässt sich ein *Finanzierungsmodell* entwickeln, das auf der Matrix

des Stiftungsnetzes für CHKLIF und der MD/Phd-Subvention beruht. Neben dem SNF (durch Verbreiterung der SCORE- und START-Programme, aber vielleicht etwas weniger elitär!) wäre eine Beteiligung der führenden Stiftungen und womöglich auch der Industrie hoch geschätzt. Die Qualitätsabsicherung könnte über eine dem SNF angegliederte zentrale Koordinationsstruktur gewährt werden. Praktisch bräuchten die Universitätskliniken etwa vier bis sechs derartige feste Leistungsträgerstellen für KLIF - für die Schweiz insgesamt rund 20 bis 30 Stellen. Dabei sind nicht Forschungsprofessuren alter Prägung gemeint, sondern klinische Forscher, die im Prinzip das Potential haben, auch in eine klinische Stellung oder in die Grundlagenforschung und Industrie gewählt zu werden - hoffentlich aber der CHKLIF erhalten bleiben. Die Kooperation mit der Schweizer forschenden Industrie sollte intensiviert werden.

Bei der Schaffung dieses Karrieretracks sollten auch die (Universitäts-)Kantone in einer Art Auf Fangnetz beteiligt sein, d.h. vereinzelt müssten klinische Forscher als permanente Stützen für die KLIF an der betreffenden Universitätsklinik von den Kantonen übernommen werden. Mit dem nationalen Beitrag und der Hilfe von Stiftungen sollten solche gut vorausplanbare Belastungen der Kantone zum Nutzen ihrer eigenen KLIF tragbar sein. Man könnte sich auch vorstellen, dass Teile resp. 'Pooling' von Privatpatienteneinkünften als Forschungsunterstützung lokal Schule machen könnten.

Alle Beteiligten müssen zur Kenntnis nehmen, dass der klinische Forscher *Zeit für die Forschung* braucht, d.h. Kliniker auf alle Fälle entlastet werden müssen ('protected time for research'). Dies braucht eine neue Akzeptanz des klinischen Forschers und eine neue Forschungskultur im Rahmen der auf Dienstleistung ausgerichteten klinischen Einheiten und Spezialabteilungen. Entscheidend ist auch eine aktivere Unterstützung der Klinikchefs, wobei die bevorstehende Einführung der 50-Stunde-Woche praktische Realisierungsmöglichkeiten bietet.

Bei der 'Bahnung' und Entwicklung des klinischen Forschers in der Schweiz sollten auch die lokalen Strukturen besser vernetzt werden. Dies kann modellhaft wie am Beispiel des Departements Forschung der Basler Universitätskliniken geschehen, kann aber auch bei räumlich verteilten Einrichtungen durch eine begrenzte Koordination der Forschungstätigkeit bis hin zur *Departementalisierung* geschehen. Unser föderalistischer Geist lässt vermutlich keine andere Lösung zu, als an jede Universität eine kleineres Departement für KLIF zu betreiben, obgleich für die Grösse der Schweiz 2-3 Zentren oder interkantonale Partnerschaft genügen könnten.

Es bleibt zu hoffen, dass diese Vorschläge zur Güte weitergedacht und realisiert werden - zur *Erhaltung der vom Aussterben bedrohten und in der Schweiz lange vernachlässigten 'Species des klinischen Forscher'*. Dies hilft letztlich zur Qualitätserhaltung des Kliniklers sowie zur Förderung der ganzen praktischen Medizin und Gesundheitsversorgung in der Schweiz.